

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Яковлева Даниила Александровича на тему: **«Энергетическая оценка сошников при работе посевных агрегата в условиях различной влажности почвы степной зоны Сибири»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Работа посвящена обоснованию выбора типа сошников сеялок в зависимости от влажности почвы способствующих повышению качества посева и снижению энергетических затрат на выполнение посевных работ. Поэтому актуальность темы и ее практическая значимость не вызывает сомнения.

Автором лаконично и правильно сформулирована цель и определены задачи исследований.

Теоретически обоснованы параметры и режимы работы посевных агрегатов, с сеялкой, оснащенной анкерными и лаповыми сошниками в условиях различной влажности почвы. Экспериментальными исследованиями установлено влияние влажности почвы и скорости посевного агрегата на глубину заделки семян и расход топлива.

Проведена оценка экономической эффективности посевных агрегатов с сеялками, оснащенными исследуемыми типами сошников при посеве зерновых культур в степной зоне Сибири.

В качестве замечаний по автореферату следует отметить:

1. В автореферате приведены известные классические формулы (18-21, 23).
2. Во второй главе отсутствует схема сил, действующих на сошник сеялки, что затрудняет восприятие процесса работы посевного агрегата.
3. Вызывает сомнение использование трактора с мощностью двигателя в 275 кВт при агрегатировании с одной сеялкой СТС-2,1.
4. При определении экономии дизельного топлива за посевную на один посевной агрегат в 0,8 тонн не приведены конкретный размер обрабатываемой площади, используемый агрегат и продолжительность его работы.

5. По тексту встречаются неудачные выражения («Методика обоснования параметров посевных агрегатов позволила повысить их производительность ...»).

В целом, диссертационная работа носит заверченный характер, соответствует критериям п. 9, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор, Яковлев Даниил Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01. – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Балашов Александр Владимирович
доктор технических наук, доцент,
(05.20.01 - Технологии и
средства механизации
сельского хозяйства, 2020 г.)

Главный научный сотрудник,
и.о. заведующего лабораторией
«Использования машинно-тракторных
агрегатов» ФГБНУ ВНИИТиН.


«12» апреля 2022 г.



Стрыгин Сергей Петрович
кандидат технических наук,
(05.20.01 - Технологии и
средства механизации
сельского хозяйства, 2016 г.)

Ведущий научный сотрудник
лаборатории «Использования
машинно-тракторных агрегатов»
ФГБНУ ВНИИТиН.

«12» апреля 2022 г.



Подписи Балашова А.В. и Стрыгина С.П. удостоверяю:

Зам. директора по научной работе
ФГБНУ ВНИИТиН, к.т.н.



А.Н. Машков

Полное название организации:
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и
нефтепродуктов в сельском хозяйстве» (ФГБНУ ВНИИТиН). Адрес: 392022, г.
Тамбов, Ново-Рубежный пер. 28.

Телефон: 8 (4752) 44-61-12 E-mail: viitin@mail.ru